

Applicant's Copy



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ N.º de publicación: ES 2 033 185

⑫ Número de solicitud: 9002520

⑬ Int. Cl.º: B65C 3/00

A23P 1/08

⑭

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑮ Fecha de presentación: 04.10.90

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: 01.03.93

⑰ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
01.03.93

⑱ Solicitante/es: Vilodi, S.A.  
Avda. Cataluña 23  
25300 Tarrega, Lerida, ES

⑲ Inventor/es: Vilar Viñals, Luis

⑳ Agente: Pons Ariño, Angel

㉑ Título: Procedimiento de etiquetado de frutas y verduras.

㉒ Resumen:  
Procedimiento de etiquetado de frutas y verduras, que consiste en imprimir sobre las frutas o verduras, durante el proceso de maduración de las mismas, los distintivos que componen la etiqueta. Esta impresión se realiza cubriendo la superficie de la fruta en aquellas zonas que reproducen o limitan los signos o distintivos de la etiqueta, de modo que no alcen la coloración natural de maduración. Esta cubrición se efectúa mediante la disposición de etiquetas que incluyen partes opacas, que impiden que la luz y rayos solares alcancen la superficie del fruto, correspondientes a los elementos que componen la etiqueta.

## DESCRIPCION

La presente invención se refiere a un procedimiento de etiquetado de frutas y verduras, que permite ofrecer al consumidor un producto más limpio y atractivo.

Los procesos tradicionales de etiquetados de frutas consisten en disponer sobre los frutos, una vez recolectados, etiquetas de papel adhesivo o bien envolver cada fruto con una lámina de papel que lleva impresa la marca. Cualquiera de los sistemas utilizados hasta ahora se lleva a cabo en el almacén de frutas, después de recolectadas y tratadas para su limpieza y abrillantado.

Cualquiera de los sistemas descritos presenta problemas, debido a su escaso atractivo para el consumidor. Además, cuando el etiquetado se efectúa mediante envueltas el fruto queda oculto para el comprador y si se utilizan etiquetas adhesivas, muchas de éstas se desprenden de los frutos, durante su manipulación y transporte, antes de alcanzar el punto de venta.

El objeto de la presente invención, es desarrollar un procedimiento de etiquetado que evite los problemas antes señalados y mejore el aspecto de los frutos.

El procedimiento de la invención asegura que cada fruta lleva permanentemente su etiqueta, cualquiera que sea la manipulación y proceso a que se someta antes de su venta.

Por otro lado, el procedimiento de la invención permite mejorar enormemente el aspecto externo del fruto, que resulta más atractivo para el consumidor.

El procedimiento de la invención, se caracteriza porque se procede a la impresión de los distintivos que componen la etiqueta, anagrama o distintivo, directamente sobre la superficie de la fruta o verdura. Esta impresión, de acuerdo con la presente invención, se lleva a cabo durante el proceso de maduración de la fruta, mediante cubrición de la superficie de la misma en aquellas zonas que reproduzcan o limiten los signos o distintivos que componen la etiqueta, para impedir que éstas zonas alcancen la coloración natural de maduración.

La cubrición de éstas zonas o superficies se lleva a cabo cuando la fruta o verdura se encuentra aún en el árbol o mata y antes de su maduración.

La cubrición comentada se consigue mediante la disposición sobre cada fruta o verdura de una

etiqueta adhesiva que incluye partes transparentes, que permiten el paso de la luz y rayos solares, y partes no transparentes, opacas, que impiden que la luz y rayos solares alcancen la superficie de la fruta.

Mediante la disposición de ésta etiqueta se consigue que las zonas de la superficie del fruto a las que no llega la luz y rayos solares, no alcancen la coloración natural de maduración que presentará el resto de la superficie, a la cual llegan la luz y rayos solares.

La etiqueta antes comentada se desprende del fruto en el momento de su recolección, una vez que el mismo ha alcanzado la maduración total. Al desprender la etiqueta, sobre la superficie del fruto aparecerá el distintivo o anagrama de la etiqueta, debido a la diferencia de coloración entre las zonas o trazos que estuvieran cubiertas mediante una película opaca y aquellas otras que fueron alcanzadas por la luz y rayos solares.

La etiqueta se dispondrá sobre las frutas cuando éstas hubiesen alcanzado un grado de cremiento óptimo y comienza el proceso de maduración. De éste modo, cuando se dispone la etiqueta el fruto ha alcanzado o se encuentra próximo a su tamaño máximo, no sufriendo así la etiqueta tracciones que pudieran provocar desplazamientos que al teraran la impresión por diferencia de coloración sobre la superficie del fruto.

Las etiquetas serán preferentemente de material vinílico transparente y dispondrá por su superficie externa de impresiones que delimiten las zonas o trazos opacos y transparentes. Por el reverso esta etiqueta irá dotada de un adhesivo de base acrílica y corta duración. Tanto el material que compone la etiqueta como el adhesivo serán resistentes a los rayos solares, de modo que no sufran decoloraciones que pudieran alterar la selección previa de las zonas transparentes y opacas.

Como puede comprenderse, el procedimiento de la invención es aplicable a todas aquellas frutas y verduras que sufren, una vez alcanzado su tamaño o volumen máximo, una variación de coloración superficial, hasta alcanzar la maduración total.

Una vez recolectado el fruto y eliminada la etiqueta adhesiva, se dispone de un producto de superficie totalmente lisa y limpia, que puede ser tratada por los procedimientos de lavado y abrillantado tradicionales, sin riesgo de que desaparezca el anagrama, signo o distintivo grabado.

**REIVINDICACIONES**

1. Procedimiento de etiquetado de frutas y verduras, caracterizado porque se procede a la impresión de los distintivos que componen la etiqueta directamente sobre la superficie de la fruta o verdura, cuya impresión se lleva a cabo durante el proceso de maduración, mediante cubrición de la superficie de la fruta en aquellas zonas que reproduzcan o limiten los signos y/o distintivos que componen la etiqueta, para impedir que dichas zonas alcancen la coloración natural de maduración, cuya cubrición se efectúa mediante la disposición en cada fruta o verdura, cuando dichas frutas o verduras se encuentran aún en el árbol o mata y antes de su maduración, de una etiqueta adhesiva que incluye partes transparen-

tes, que permiten el paso de la luz y rayo solares, y partes no transparentes que impiden que la luz y rayos solares alcancen la superficie de la fruta; cuya etiqueta se desprende del fruto en el momento de su recolección, después de alcanzar su maduración.

2. Procedimiento según reivindicación primera, caracterizado porque la etiqueta se dispone sobre los frutos cuando estos han alcanzado un grado de crecimiento óptimo y comienza el proceso de maduración.

3. Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado porque la etiqueta de material sintético transparente y el adhesivo de base acrílica, de corta duración siendo ambos resistentes a los rayos solares.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA

⑪ ES 2 033 185

⑫ N.º solicitud: 9002520

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 04.10.90

⑭ Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.<sup>5</sup>: B65C 3/00, A23P 1/08

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	ES-U-212.717 (FOOD MACHINERY S.A.)	1-4
A	GB-1.440.732 (FMC CO.)	1-4

**Categoría de los documentos citados**

X: de particular relevancia  
Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría  
A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita  
P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud  
E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe 12.01.93	Examinador Joaquín García-Cernuda	Página 1/1
----------------------------------------------	--------------------------------------	---------------

-30- (WPAT)

AN - 93-169444/21

XRAM- C93-075480

TI - Labelling fruit and vegetables - by applying a label with opaque and transparent zones to the surface during ripening

DC - D14 Q31

PA - (VIDO-) VIDODI SA; (VILO-) VILODI SA

NP - 2

NC - 1

PN - ES2033185-A1 93.03.01 (9321)

B65C-003/00  
B65C-003/00

PR - 90.10.04 90ES-002520

AP - 90.10.04 90ES-002520

IC - A23P-001/08 B65C-003/00

AB - (ES2033185-A)

Marking is achieved during the ripening process by temporary application of an opaque label with transparent zones forming the desired symbol. The opaque areas prevent light and solar rays reaching the fruit and producing colour changes.